

# UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

---

Jurusan Teknik Informatika  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Ganjil Tahun 2005/2006

## **Analisis dan Perancangan Kios Informasi pada Gudang PT. Wong Coco Motor**

**Randy Susanto      0600611830**  
**Benny                0600613104**  
**Adi Chandra        0600650114**  
**Kelas/Kelompok : 07PFT/8**

### Abstrak

Adanya kesulitan pegawai gudang dalam mencari letak keranjang penyimpanan barang serta kelemahan fitur pencarian barang berdasarkan stok minimum pada sistem yang sedang berjalan adalah sebab utama kami membuat skripsi ini. Tujuan pembuatan skripsi ini adalah untuk membuat kios informasi multimedia yang mampu mempermudah dan mempercepat pencarian barang. Skripsi ini menggunakan metode *Interactive Multimedia System Design and Development* (IMSDD) karena metode ini cocok untuk menangani pengembangan sistem yang berbasis multimedia. Metode pengumpulan data menggunakan metode studi pustaka, wawancara, dan penyebaran angket. Dari hasil penelitian didapatkan data bahwa sistem pencarian barang yang berjalan saat ini memberikan informasi yang kurang lengkap mengenai letak barang yang dicari. Dari angket evaluasi didapatkan data bahwa kios informasi kami memiliki tampilan yang menarik dan sudah memenuhi kebutuhan pemakai. Saran yang didapat adalah supaya *database* kios informasi dengan aplikasi pembelian-penjualan yang sudah dipakai bisa digabung dan video mengenai area gudang bisa diperbaiki.

### Kata kunci

Analisis, perancangan, kios informasi

## PRAKATA

Yang pertama dan yang terutama, kami ingin persembahkan rasa syukur di hati kami kepada TUHAN YANG MAHA ESA sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN KIOS INFORMASI PADA GUDANG PT. WONG COCO MOTOR”.

Kami juga sadari, bahwa skripsi ini banyak kekurangan mengingat kemampuan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, kami mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak untuk membantu menyempurnakan skripsi ini.

Dalam menyelesaikan skripsi ini banyak pihak turut berperan serta memberikan dukungan sampai skripsi ini dapat terwujud dan dari dasar hati kami yang terdalam, kami ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Drs. Gerardus Polla, M.App.Sc., selaku Rektor Universitas Bina Nusantara Jakarta, yang telah memberi banyak kepercayaan dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini. *Kesempatan studi ini memberikan bekal di hari depan kami.*
2. Bapak Eko S. Hasrito, B.Eng., M.Eng., Ph.D., selaku dosen pembimbing kami, yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan tenaga untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini. *Nasihat dan perhatian Anda menyempurnakan hasil karya kami.*
3. Bapak Apo, selaku pembimbing kami selama melakukan survei dan pembuatan skripsi di gudang PT. Wong Coco Motor. *Ketulusan dan budi baik Anda akan kami ingat selalu.*

4. Seluruh teman kelas skripsi Multimedia 07PFT. *Dukungan serta senyum Anda memperkuat tekad kami.*
5. Rekan-rekan yang tak dapat kami sebut satu persatu. *Terima kasih untuk keceriaan yang tumbuh di antara kita.*
6. Partner setia dalam kelompok skripsi ini. *Satu semester yang penuh suka dan duka membuat kita semakin saling mengerti.*

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, kami persembahkan karya skripsi kami yang tidak sempurna ini untuk perkembangan teknologi informasi. Kiranya karya sederhana ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak dan dapat dikembangkan pada masa-masa yang akan datang.

Jakarta, Januari 2006

Penulis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar .....	i
Halaman Judul Dalam .....	ii
Halaman Persetujuan HardCover .....	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji .....	iv
Abstrak .....	vii
PRAKATA .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xix

## BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang .....	1
1.2	Ruang Lingkup .....	2
1.3	Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4	Metodologi Penelitian .....	3
	1.4.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
	1.4.2 Alat Perancangan Sistem .....	4
1.5	Sistematika Penulisan .....	4

## BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1	Teori-teori Dasar/Umum .....	6
-----	------------------------------	---

2.1.1	Multimedia .....	6
2.1.1.1	Pengertian Multimedia .....	6
2.1.1.2	Elemen-elemen Multimedia .....	7
2.1.1.2.1	Teks ( <i>Text</i> ) .....	7
2.1.1.2.2	Grafik .....	7
2.1.1.2.3	Animasi .....	8
2.1.1.2.4	Audio .....	8
2.1.1.2.5	Video .....	9
2.1.1.3	Aplikasi Multimedia .....	9
2.1.2	Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) .....	11
2.1.2.1	Syarat Sistem yang Baik .....	11
2.1.2.2	Pedoman Perancangan Antarmuka Pemakai .....	11
2.1.2.3	Piranti Masukan .....	13
2.1.2.4	Piranti Keluaran .....	16
2.1.3	Sistem Basis Data .....	17
2.1.3.1	Pengertian Sistem Basis Data .....	17
2.1.3.2	Tingkatan Struktur .....	17
2.1.3.3	State Transition Diagram (STD) .....	17
2.1.4	Rekayasa Piranti Lunak .....	18
2.1.4.1	Pemodelan Rekayasa Piranti Lunak .....	19
2.2	Teori-teori Khusus yang Berhubungan dengan Topik Yang Dibahas ....	21
2.2.1	Kios Informasi .....	21
2.2.1.1	Perkembangan Kios Informasi .....	22
2.2.1.2	Komponen Kios Informasi .....	22

2.2.1.3 Manfaat Kios Informasi .....	23
--------------------------------------	----

### **BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1	Profil Perusahaan .....	24
3.1.1	Struktur Organisasi .....	25
3.1.2	Gambaran Umum Sistem yang Sedang Berjalan .....	25
3.2	Analisis Kebutuhan User .....	26
3.3	Permasalahan yang Dihadapi .....	27
3.4	Pemecahan Masalah .....	27
3.4.1	Definisi Sistem .....	27
3.4.2	Pemakai Potensial .....	28
3.4.3	Pemilihan Hardware dan Software .....	29
3.4.4	Platform Penyampaian .....	29
3.5	Perancangan Kios Informasi .....	29
3.5.1	Perancangan Database .....	30
3.5.1.1	Tabel Master Rak .....	30
3.5.1.2	Tabel Master Keranjang .....	30
3.5.1.3	Tabel Master Item .....	31
3.5.1.4	Tabel Master Password .....	32
3.5.1.5	Entity Relationship Diagram .....	32
3.5.2	Perancangan Diagram Hirarki .....	33
3.5.3	Perancangan STD (State Transition Diagram) .....	34
3.5.4	Perancangan Layar .....	37
3.5.4.1	Rancangan Layar Menu Utama .....	37

3.5.4.2	Rancangan Layar Pencarian .....	38
3.5.4.3	Rancangan Layar Cari Barang .....	39
3.5.4.4	Rancangan Layar Pencarian Stok Minimum .....	40
3.5.4.5	Rancangan Layar Peta Rak.....	41
3.5.4.6	Rancangan Layar Tur Video .....	42
3.5.4.7	Rancangan Layar Bantuan .....	43
3.5.4.8	Rancangan Layar F.A.Q .....	44
3.5.4.9	Rancangan Layar Animasi .....	45
3.5.4.10	Rancangan Layar Animasi Cari Barang.....	46
3.5.4.11	Rancangan Layar Animasi Stok Minimum.....	47
3.5.4.12	Rancangan Layar Admin .....	48
3.5.4.13	Rancangan Layar Pengaturan Rak .....	49
3.5.4.14	Rancangan Layar Pengaturan Barang .....	50
3.5.4.15	Rancangan Layar Tambah / Ubah Barang .....	51
3.5.4.16	Rancangan Layar Pengaturan Keranjang .....	52
3.5.4.17	Rancangan Layar Tambah / Ubah Keranjang .....	53
3.5.4.18	Rancangan Layar Pengubahan Stok.....	54
3.5.4.19	Rancangan Layar Pengubahan Password .....	55

## **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN EVALUASI**

4.1	Implemetasi .....	56
4.1.1	Perangkat Keras .....	56
4.1.2	Perangkat Lunak .....	57
4.1.3	Instalasi Aplikasi Kios Informasi .....	57

4.1.4	Petunjuk Operasional Kios Informasi .....	58
4.2	Evaluasi .....	85
4.2.1	Evaluasi Kios Informasi Terhadap Teori IMK .....	85
4.2.2	Analisis Hasil Kuesioner .....	88
 <b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan .....	91
5.2	Saran .....	91
 DAFTAR PUSTAKA .....		
		93
RIWAYAT HIDUP .....		94
LAMPIRAN .....		L1



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Master Rak .....	30
Tabel 3.2	Master Keranjang .....	31
Tabel 3.3	Master Item .....	31
Tabel 3.4	Master Password .....	32
Tabel 3.5	Umur responden .....	L1
Tabel 3.6	Tingkat pendidikan responden .....	L1
Tabel 3.7	Kemahiran responden mengoperasikan komputer .....	L2
Tabel 3.8	Pernah atau tidak pegawai menggunakan aplikasi pencarian .....	L2
Tabel 3.9	Frekuensi penggunaan aplikasi pencarian dalam seminggu .....	L3
Tabel 3.10	Kepentingan adanya aplikasi pencarian .....	L3
Tabel 3.11	Pemenuhan kebutuhan dari aplikasi pencarian .....	L3
Tabel 3.12	Kenyamanan aplikasi pencarian .....	L4
Tabel 3.13	Kesulitan aplikasi pencarian .....	L4
Tabel 3.14	Fitur tambahan yang diinginkan .....	L5
Tabel 4.1	Hasil evaluasi kemudahan dan kecepatan pencarian barang .....	L5
Tabel 4.2	Hasil evaluasi struktur menu .....	L6
Tabel 4.3	Hasil evaluasi tampilan grafis .....	L6
Tabel 4.4	Hasil evaluasi pencarian berdasarkan jenis mobil .....	L6
Tabel 4.5	Hasil evaluasi tur video .....	L7
Tabel 4.6	Hasil evaluasi fitur bantuan .....	L7
Tabel 4.7	Hasil evaluasi kelebihan aplikasi yang baru dibandingkan sebelumnya ....	L7

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Condition dan Action</i> .....	18
Gambar 2.2	<i>Interactive Multimedia System Design and Development</i> .....	21
Gambar 3.1	Struktur Organisasi .....	25
Gambar 3.2	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	32
Gambar 3.3	Diagram Hirarki .....	33
Gambar 3.4	STD ( <i>State Transition Diagram</i> ) .....	35
Gambar 3.5	STD Admin .....	36
Gambar 3.6	Rancangan Layar Menu Utama .....	37
Gambar 3.7	Rancangan Layar Pencarian .....	38
Gambar 3.8	Rancangan Layar Cari Barang .....	39
Gambar 3.9	Rancangan Layar Pencarian Barang di bawah Stok Minimum .....	40
Gambar 3.10	Rancangan Layar Peta Rak .....	41
Gambar 3.11	Rancangan Layar Tur Video .....	42
Gambar 3.12	Rancangan Layar Bantuan .....	43
Gambar 3.13	Rancangan Layar F.A.Q .....	44
Gambar 3.14	Rancangan Layar Animasi .....	45
Gambar 3.15	Rancangan Layar Animasi Cari Barang .....	46
Gambar 3.16	Rancangan Layar Animasi Stok Minimum .....	47
Gambar 3.17	Rancangan Layar Admin .....	48
Gambar 3.18	Rancangan Layar Pengaturan Rak .....	49
Gambar 3.19	Rancangan Layar Pengaturan Barang .....	50
Gambar 3.20	Rancangan Layar Tambah/Ubah Barang .....	51

Gambar 3.21 Rancangan Layar Pengaturan Keranjang .....	52
Gambar 3.22 Rancangan Layar Tambah/Ubah Keranjang .....	53
Gambar 3.23 Rancangan Layar Pengubahan Stok .....	54
Gambar 3.24 Rancangan Layar Pengubahan Password .....	55
Gambar 4.1 Layar Menu Utama .....	59
Gambar 4.2 Layar Menu Utama dengan Peringatan Stok Minimum .....	60
Gambar 4.3 Layar Pencarian .....	61
Gambar 4.4 Layar Cari Barang .....	62
Gambar 4.5 Layar Pencarian Stok Minimum .....	63
Gambar 4.6 Layar Peta Rak .....	64
Gambar 4.7 Layar Peta Rak Tampilan Depan .....	65
Gambar 4.8 Layar Tur Video .....	66
Gambar 4.9 Layar Bantuan .....	67
Gambar 4.10 Layar F.A.Q. ....	68
Gambar 4.11 Layar Animasi .....	69
Gambar 4.12 Layar Animasi menampilkan animasi Stok Min .....	70
Gambar 4.13 Layar Admin .....	71
Gambar 4.14 Layar Admin setelah login .....	72
Gambar 4.15 Layar Pengaturan Rak .....	73
Gambar 4.16 Layar Pengaturan Rak dengan konfirmasi hapus .....	74
Gambar 4.17 Layar Pengaturan Barang .....	75
Gambar 4.18 Layar Tambah Barang .....	76
Gambar 4.19 Layar Ubah Barang .....	77
Gambar 4.20 Layar Pengaturan Barang dengan konfirmasi hapus .....	78

Gambar 4.21 Layar Pengaturan Keranjang .....	79
Gambar 4.22 Layar Tambah Keranjang .....	80
Gambar 4.23 Layar Ubah Keranjang .....	81
Gambar 4.24 Layar Pengaturan Keranjang dengan konfirmasi hapus .....	82
Gambar 4.25 Layar Pengubahan Stok .....	83
Gambar 4.26 Layar Pengubahan Password .....	84
Gambar 4.27 Layar Admin setelah logout .....	85

## DAFTAR LAMPIRAN

Angket Analisis Kebutuhan User .....	L1
Angket Evaluasi Kios Informasi .....	L5
Listing Program .....	L11